Form No. 3327-638

TORO®

13-32G

Wheel Horse® Aufsitzrasenmäher mit Heckmotor

Modellnr. 70125—Seriennr. 220000001 und höher

Bedienungsanleitung

CE

Deutsch (D)

Wichtig Der Motor dieser Maschine ist ohne Funkenfänger an der Auspuffanlage ausgeführt. In einigen Regionen ist der Einsatz dieses Motors in bewaldeten und bewachsenen Gebieten gesetzlich verboten.

Diese Funkenzündanlage entspricht der kanadischen Norm ICES-002.

Inhalt

	Seite
Einführung	2
Sicherheit	3
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher	3
Sichere Betriebspraxis	3
Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren	5
Schalldruckpegel	5
Schallleistungspegel	5
Vibrationsniveau	5
Gefällediagramm	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder	9
Benzin und Öl	10
Benzinempfehlung	10
Verwendung eines Kraftstoffstabilisators	11
Betanken	11
Kontrolle des Motorölstands	11
Betrieb	11
Die Sicherheit steht an erster Stelle	11
Bedienungselemente	11
Feststellbremse	11
Sitzeinstellung	12
Einsatz des Mähwerks (ZWA)	12
Einstellen der Schnitthöhe	12
Starten und Stoppen des Motors	13
Die Sicherheitsschalter	14
Vorwärts- und Rückwärtsfahren	15
Gangschalten	15
Anhalten der Maschine	16
Entleeren des Graskollektors	16
Manuelles Schieben der Maschine	16
Einbauen der Recycler®-abdeckung	16
Mähhinweise	17
Wartung	18
Empfohlener Wartungsplan	18
Warten des Motoröls	19
Warten der Batterie	20
Warten des Luftfilters	22
Warten der Zündkerze	24
Regeln des Reifendrucks	24
Einfetten und Schmieren	25
Kontrollieren der Feststellbremse	25
Entleeren des Kraftstofftanks	25
Austauschen des Kraftstofffilters	25
Warten der Sicherungen	26
Warten des Schnittmessers	26
Nivellieren des Mähwerks	27
Waschen der Unterseite des Mähwerks	28
Waschen des Traktors	28
Reinigung und Einlagerung	29
Schaltbild	30
Fehlersuche und -behebung	31

Einführung

Lesen Sie diese Anleitung bitte gründlich durch, um sich mit dem Betrieb und der Wartung des Produkts vertraut zu machen. Die Informationen in dieser Anleitung können dazu beitragen, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Obwohl Toro sichere Produkte konstruiert und herstellt, sind Sie selbst für den korrekten und sicheren Betrieb des Produktes verantwortlich.

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Original Toro Ersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Bild 1 zeigt die Lage der Modell- und Seriennummern an der Maschine.

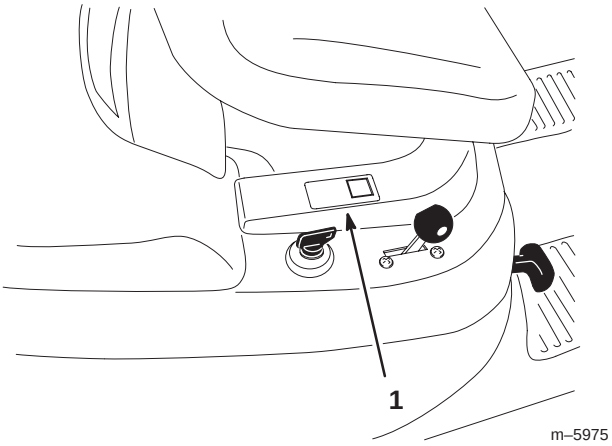


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummer

© 2002 The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Alle Rechte vorbehalten

Druck: USA

Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummer der Maschine ein:

Modellnr.: _____

Seriennr.: _____

Diese Anleitung enthält Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen, sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor Körperverletzungen bzw. Tod zu bewahren. ***Gefahr***, ***Warnung*** und ***Vorsicht*** sind Signalwörter, durch die der Grad der Gefahr gekennzeichnet wird. Gehen Sie aber ungeachtet des Gefahrengrades immer sehr vorsichtig vor.

Gefahr zeigt extrem gefährliche Situationen an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen *führen*, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Warnung zeigt eine gefährliche Situation an, die zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen führen *kann*, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Vorsicht zeigt eine gefährliche Situation an, die zu leichteren Verletzungen führen kann, wenn die empfohlenen Sicherheitsmaßnahmen nicht befolgt werden.

In dieser Anleitung werden zwei weitere Ausdrücke benutzt, um Informationen hervorzuheben. **Wichtig** lenkt Ihre Aufmerksamkeit auf besondere mechanische Informationen, und **Hinweis:** betont allgemeine Angaben, denen Sie besondere Beachtung schenken sollten.

Sicherheit

Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Diese Maschine erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Herstellungszeitpunkt gültig waren. Es kann jedoch zu Verletzungen kommen, wenn der Benutzer oder Besitzer die Maschine fehlerhaft bedient oder wartet. Diese Sicherheitshinweise sollen dabei helfen, das Verletzungsrisiko zu reduzieren. Achten Sie immer auf das Warnsymbol ⚠! Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR – „Sicherheitshinweis“. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem CEN Standard EN 836:1997.

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen und Todesfällen immer sämtliche Sicherheitshinweise!

Schulung

- Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienungselementen und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Das Alter des Benutzers kann durch lokale Vorschriften eingeschränkt sein.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Operator oder Benutzer die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Passagiere mit.
- Alle Fahrer müssen sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
  - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Rasentraktoren
  - Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - Unzureichende Bodenhaftung;
    - Zu hohe Geschwindigkeit;
    - Unzureichendes Bremsen;
    - Der Maschinentyp ist für seine Aufgabe nicht geeignet;
    - Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen;
    - Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastenverteilung.

Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe und lange Hosen. Fahren Sie die Maschine nie barfuss oder mit offenen Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **Warnung**—Kraftstoff ist leicht brennbar.
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
  - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
  - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
  - Versuchen Sie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde nie, den Motor zu starten, sondern schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Wechseln Sie defekte Schalldämpfer aus.
- Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Wucht der Messer beizubehalten.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.

Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ballen können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, alle Zusatzgeräte aus und schalten auf Neutral.
- Fahren Sie nie an Hängen mit einem Gefälle von mehr als:
  - 5° wenn Sie quer zum Gefälle mähen;
  - 10° wenn Sie hangaufwärts mähen;
  - 15° wenn Sie hangabwärts mähen.
- Es gibt keinen sicheren Hang. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Umkippen:
  - Stoppen oder starten Sie beim Bergauf-/Bergabfahren nie plötzlich.
  - Lassen Sie die Kupplung langsam greifen und lassen Sie immer einen Gang eingelegt, insbesondere beim Hinunterfahren.
  - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig.
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
  - Mähen Sie nie quer zum Hang, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Abschlepppunkte.
  - Beschränken Sie Lasten auf solche, die sicher transportiert werden können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Fahren Sie im Rückwärtsgang vorsichtig.
  - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Anleitung empfohlen wird.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stoppen Sie die Schnittmesser, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
  - Schalten Sie auf Neutral und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

- Kuppeln Sie in den folgenden Situationen den Antrieb der Anbaugeräte aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den/die Zündkerzenstecker bzw. den Zündschlüssel ab:
  - Bevor Sie Behinderungen oder Verstopfungen beseitigen.
  - Bevor Sie den Rasenmäher untersuchen, reinigen oder warten.
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
  - Bei ungewöhnlichen Vibrationen des Rasenmähers (sofort überprüfen).
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor dem Abnehmen des Graskollektors.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Drehzahl, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.

Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie den Rasenmäher innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, Schalldämpfer, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Kontrollieren Sie den Graskollektor regelmäßig auf Verschleiß und Verschlechterung.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Senken Sie, wenn die Maschine geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt bleiben soll, die Mähvorrichtung ab, wenn Sie keine mechanische Sperre verwenden.

Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren

Nachfolgend erscheinen Angaben, die sich speziell auf Toro Maschinen beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht im CEN-Standard enthalten sind, und mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

- Verwenden Sie nur Toro Original-Zubehör. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

Schalldruckpegel

Diese Maschine erzeugt einen maximalen Schalldruckpegel, der am Ohr der Bedienungsperson auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach Richtlinie 98/37/EG 87 dB(A) beträgt.

Schallleistungspegel

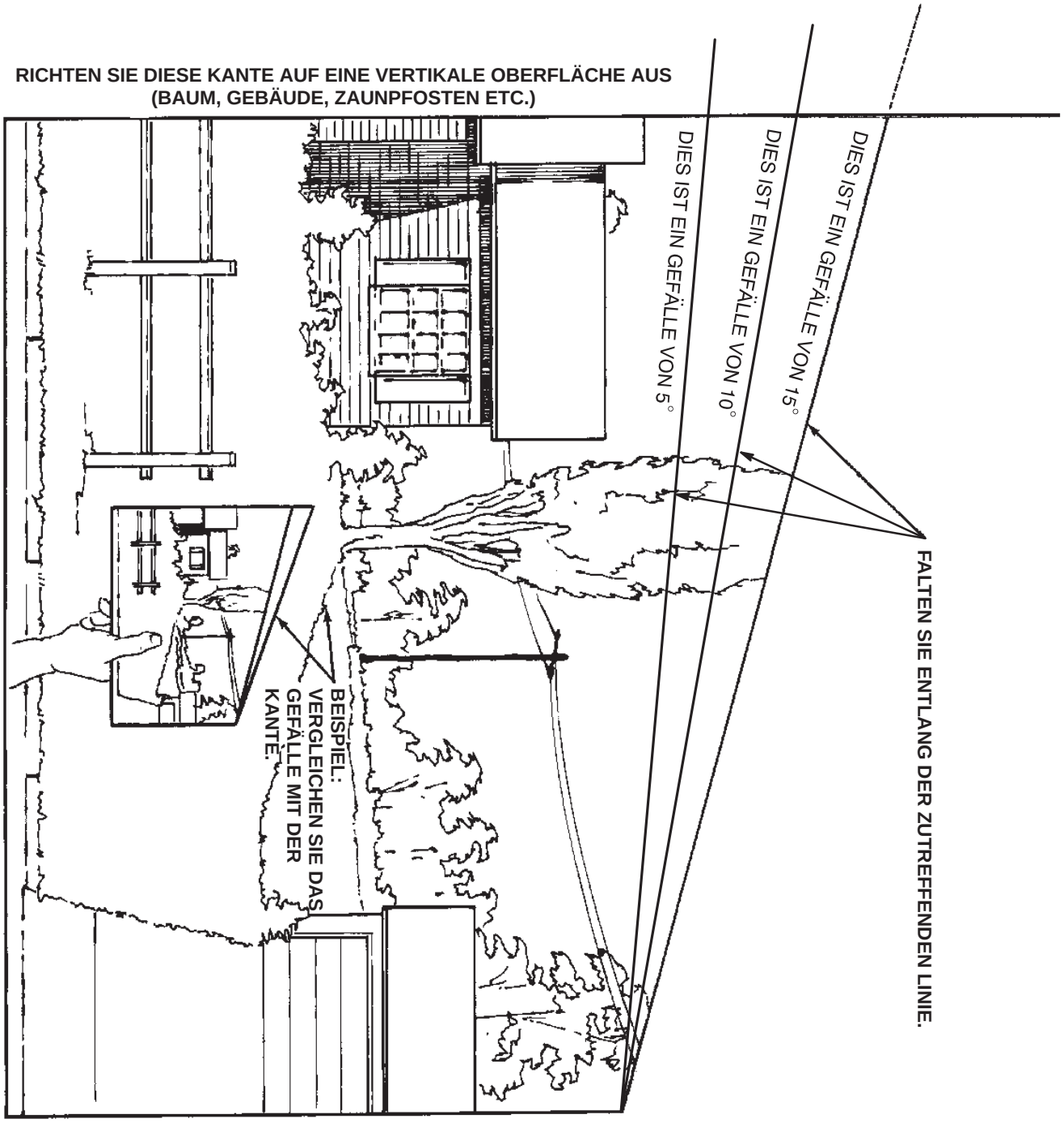
Diese Maschine entwickelt nach Messungen an baugleichen Maschinen laut Richtlinie 2000/14/EG einen Schallleistungspegel von 100 dB(A).

Vibrationsniveau

Dieses Modell hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß der Richtlinie 98/37/EG an der/dem Hand/Arm der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 4,5 m/s^2.

Dieses Modell hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß der Richtlinie 98/37/EG am ganzen Körper der Bedienungsperson ein maximales Vibrationsniveau von 0,5 m/s^2.

Gefällediagramm



Sicherheits- und Bedienungsschilder

Die Sicherheits- und Bedienungsschilder sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Beschädigte oder verloren gegangene Schilder müssen ausgetauscht bzw. ersetzt werden.



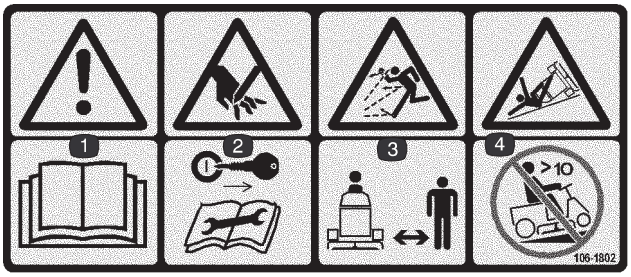
105-0529

1. Warnung – berühren Sie nicht die heiße Oberfläche



105-0530

1. Schnitthöhe



106-1802

1. Warnung – lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*
2. Verletzungsgefahr für Hände – ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab und lesen Sie die Bedienungsanleitung durch.
3. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
4. Kippgefahr – fahren Sie nie Hänge mit einer Steigung von mehr als 10 Grad hinauf.



105-0531

1. Auskuppeln des Schnittmessers



105-0532

1. Einkuppeln des Schnittmessers



105-0535

1. Graskollektor voll
2. Betrieb im Rückwärtsgang



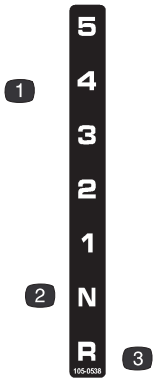
106-2940

1. Warnung – führen Sie Ihre Hände oder Füße nicht unter das Mähwerk



106-2942

1. Drehen Sie den Schlüssel, wenn Sie im Rückwärtsgang mähen möchten



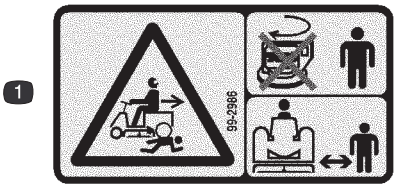
105-0538

1. Getriebegeschwindigkeiten
2. Neutral
3. Rückwärtsgang



106-2943

1. Schnittgefahr und Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – setzen Sie die Maschine nicht ohne abgedeckte Auswurföffnung ein. Montieren Sie stets die Recyclingabdeckung, das Ablenkblech des Auswurfs hinten oder den Graskollektor.



99-2986

1. Quetschgefahr bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten – drehen Sie den Schlüssel nicht, wenn sich Kinder bei der Maschine aufhalten. Halten Sie Kinder in einem sicheren Abstand von der Maschine.



106-2859

1. Kupplung

Benzin und Öl

Benzinempfehlung

Verwenden Sie BLEIFREIEN Kraftstoff für den Kfz-Gebrauch (mindestens 85 Oktan). Sie können verbleites Normalbenzin verwenden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

Wichtig Verwenden Sie nie Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10% Ethanol, weil die Kraftstoffanlage dadurch beschädigt werden kann. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.

Gefahr

Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.**
- **Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**
- **Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein. Kaufen Sie nie einen Benzinvorrat für mehr als 30 Tage.**
- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Befüllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Nehmen Sie Geräte mit Benzinmotor, soweit dies durchführbar ist, von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen diese zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.**
- **Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.**
- **Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.**

Verwendung eines Kraftstoffstabilisators

Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators in der Maschine bringt folgende Vorteile mit sich:

- Das Benzin bleibt während der Einlagerung bis zu 90 Tage lang frisch. Lassen Sie für längere Lagerungszeiten den Kraftstoff aus dem Tank ab.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch der Startvorgang erleichtert wird.

Wichtig Verwenden Sie keine Zusätze, die Methanol oder Ethanol enthalten.

Mischen Sie dem Kraftstoff die richtige Stabilisatormenge bei.

Hinweis: Ein Stabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt wird. Verwenden Sie, um das Risiko von Ablagerungen im Kraftstoffsystem zu minimieren, immer einen Stabilisator.

Betanken

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie die Bereiche um den Tankdeckel herum und nehmen den Deckel ab. Füllen Sie so lange bleifreies Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Benzin sich auszudehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
3. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

Kontrolle des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts zunächst den Ölstand im Kurbelgehäuse. Siehe „Prüfen des Ölstands“, Seite 19.

Betrieb

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Bedienungsposition.

Die Sicherheit steht an erster Stelle

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

Bedienungselemente

Machen Sie sich mit den Bedienungselementen vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.

Feststellbremse

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen.

Aktivieren der Feststellbremse

1. Drücken Sie das Bremspedal (Bild 2) herunter und halten es in der gedrückten Position.
2. Ziehen Sie den Feststellbremshebel (Bild 2) hoch und nehmen den Fuß nach und nach vom Bremspedal. Das Bremspedal sollte in heruntergedrückter (gesperrter) Position bleiben.

Lösen der Feststellbremse

1. Drücken Sie das Bremspedal (Bild 2) herunter und halten es in der gedrückten Position.
2. Drücken Sie den Hebel der Feststellbremse (Bild 2) nach unten und lassen Sie das Bremspedal langsam los.

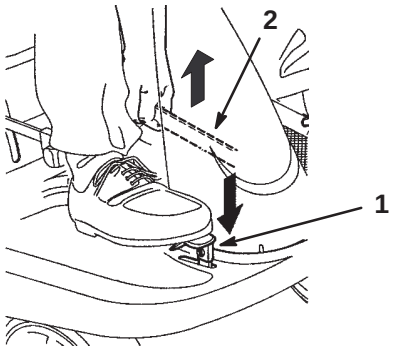


Bild 2

1. Bremspedal
2. Feststellbremshebel

Sitzeinstellung

Der Sitz kann vor- und zurückgeschoben werden. Stellen Sie den Sitz so ein, dass Sie die Maschine optimal steuern können und komfortabel sitzen.

1. Heben Sie den Sitz an und lösen die 4 Schrauben (Bild 3).
2. Stellen Sie den Sitz auf die gewünschte Position und ziehen Sie die Schrauben an.

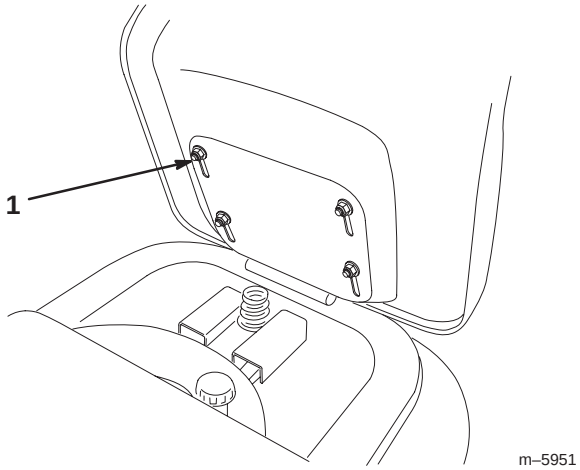


Bild 3

1. Schraube

Einsatz des Mähwerks (ZWA)

Über den Mähwerkhebel (ZWA) wird das Schnittmesser ein- und ausgekuppelt.

Einkuppeln des Messers

1. Drücken Sie das Bremspedal, um die Maschine zu stoppen.
2. Stellen Sie den Mähwerkhebel (ZWA) langsam auf „Ein“ (Bild 4).

Auskuppeln des Messers

1. Drücken Sie das Bremspedal, um die Maschine zu stoppen.
2. Stellen Sie den Zapfwellenantrieb auf „Ausgekuppelt“ (Bild 4).

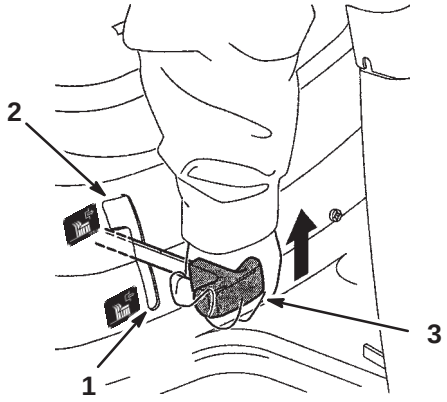


Bild 4

1. Ausgekuppelt
2. Eingekuppelt
3. Mähwerkhebel (ZWA)

Einstellen der Schnitthöhe

Der Schnitthöhenhebel (Mähwerkhub) wird verwendet, um das Mähwerk auf die gewünschte Schnitthöhe anzuheben bzw. abzusenken. Die Schnitthöhe kann auf vier Positionen von ungefähr 3,8 bis 9 cm eingestellt werden.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus.
2. Ziehen Sie den Schnitthöhenhebel (Mähwerkhub) auf die gewünschte Position und lassen Sie den Hebel langsam los, bis er in der Kerbe einrastet (Bild 5).

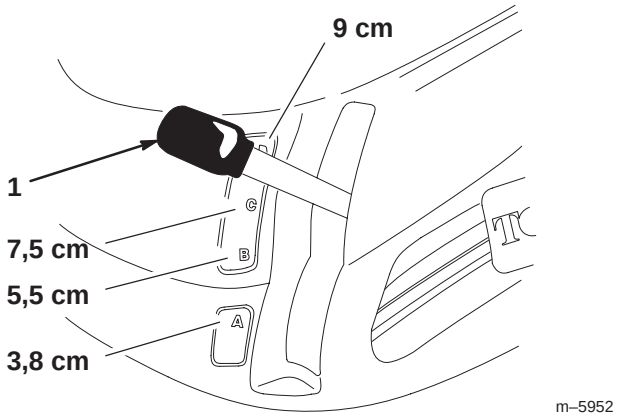


Bild 5

1. Schnitthöhenhebel (Mähwerkhub)

Starten und Stoppen des Motors

Anlassen

1. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse; siehe „Aktivieren der Feststellbremse“, Seite 11.

Hinweis: Der Motor springt nur an, wenn Sie die Feststellbremse aktivieren.

3. Stellen Sie den Schalthebel auf Neutral „N“ (Bild 6).

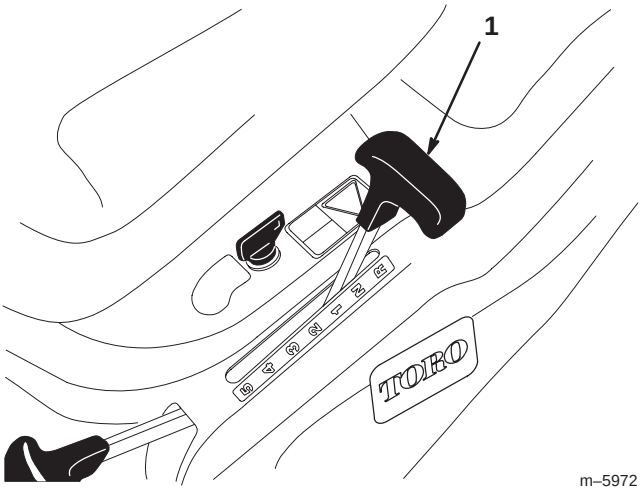


Bild 6

1. Schalthebel

4. Stellen Sie den Zapfwellenantrieb auf „Ausgekuppelt“ (Bild 7).

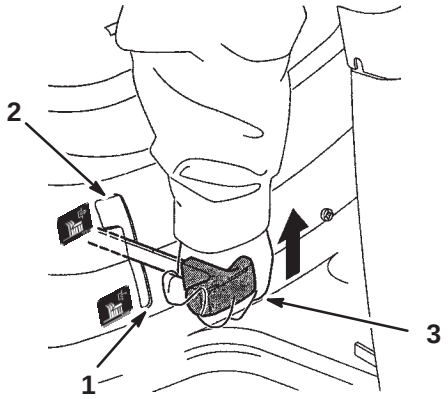


Bild 7

1. Ausgekuppelt
2. Eingekuppelt
3. Mähwerkhebel (ZWA)

5. Stellen Sie den Gashebel auf „Choke“ (Bild 8).

Hinweis: Bei einem laufenden oder warmen Motor erübrigt sich u.a. Schritt 5.

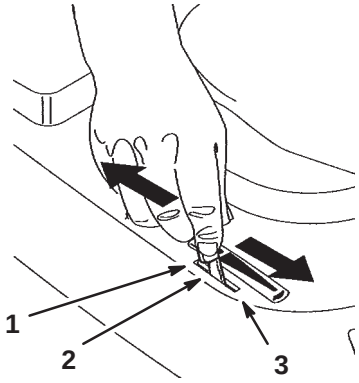


Bild 8

1. Choke
2. Schnell
3. Langsam

6. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn und halten ihn auf „Start“ (Bild 9). Lassen Sie den Schlüssel sofort los, wenn der Motor anspringt.

Wichtig Drehen Sie, wenn der Motor nach 30 Sekunden ununterbrochenen Anlassens nicht anspringt, den Zündschlüssel auf „Stopp“ und lassen den Anlasser abkühlen; siehe „Fehlersuche und -behebung“ auf Seite 31.

7. Schieben Sie den Gashebel, sobald der Motor angesprungen ist, langsam auf „Schnell“ (Bild 8). Stellen Sie, wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, den Gashebel für ein paar Sekunden wieder zurück auf „Choke“. Stellen Sie dann den Gashebel auf „Schnell“. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.

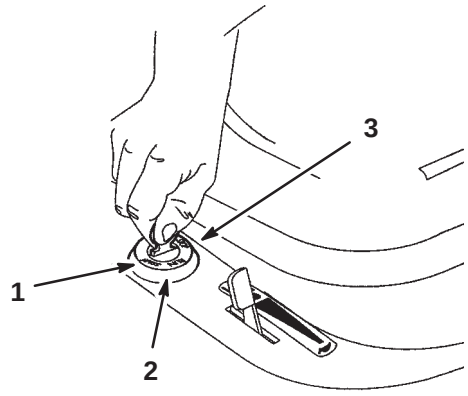


Bild 9

1. Start
2. Lauf
3. Stopp

Abstellen

1. Stellen Sie den Gashebel auf „Langsam“ (Bild 8).
2. Stellen Sie den Zündschlüssel auf „Stopp“ (Bild 9).

Die Sicherheitsschalter

Vorsicht

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.

- **An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.**
- **Kontrollieren Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.**

Funktion der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, wenn folgende Bedingungen nicht erfüllt sind:

- Der Zapfwellenhebel steht auf „Aus“.
- Der Fahrer sitzt auf dem Sitz.
- Das Bremspedal ist gedrückt.

Die Sicherheitsschalter stoppen den Motor, wenn:

- Sie den Sitz verlassen und dabei das Kupplungs-/Bremspedal loslassen.
- Sie den Sitz verlassen und der Zapfwellenantrieb dabei eingekuppelt ist.
- Sie den Rückwärtsgang einlegen, wenn die Zapfwelle eingekuppelt und die Rückfahrsperre nicht deaktiviert ist.

Stellen des KeyChoice-Schalters® zum Betrieb im Rückwärtsgang

Ein Sicherheitsschalter am Traktor verhindert die Funktion der Zapfwelle, wenn Sie rückwärts fahren. Wenn Sie bei eingekuppelter Zapfwelle (d.h. wenn die Schnittmesser oder ein angebautes Gerät laufen) den Rückwärtsgang einlegen, würgt der Motor ab. **Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.**

Wenn Sie im Rückwärtsgang den Zapfwellenantrieb benötigen, können Sie diesen Sicherheitsschalter mit Hilfe des KeyChoice-Schalters bei der Sitzhalterung deaktivieren (Bild 10).

Gefahr

Sie könnten, wenn das Schnittmesser oder ein Anbaugerät eingekuppelt sind, u. U. ein Kind oder einen anderen Unbeteiligten beim Rückwärtsfahren anfahren, wodurch es zu einer Verletzungs- oder Lebensgefahr kommen könnte.

- **Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.**
- **Stecken Sie den KeyChoice-Schlüssel nur ein, wenn es absolut notwendig ist.**
- **Sehen Sie immer nach hinten und unten, bevor Sie rückwärts fahren.**
- **Verwenden Sie den KeyChoice-Schalter nur, wenn Sie sicher sind, dass weder Kinder noch andere Personen den Arbeitsbereich betreten werden.**
- **Gehen Sie nach dem Deaktivieren des Sicherheitsschalters mit besonderer Vorsicht vor, weil Sie es wegen des Motorengeräusches u.U. nicht bemerken, wenn Kinder und Unbeteiligte den Arbeitsbereich betreten.**
- **Ziehen Sie, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, immer den Zündschlüssel und den KeyChoice-Schlüssel und bewahren diese an einem sicheren, für Kinder und andere unbefugte Personen unzugänglichen Ort auf.**

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle ein.
2. Stecken Sie den KeyChoice-Schlüssel in sein Schalter (Bild 10).

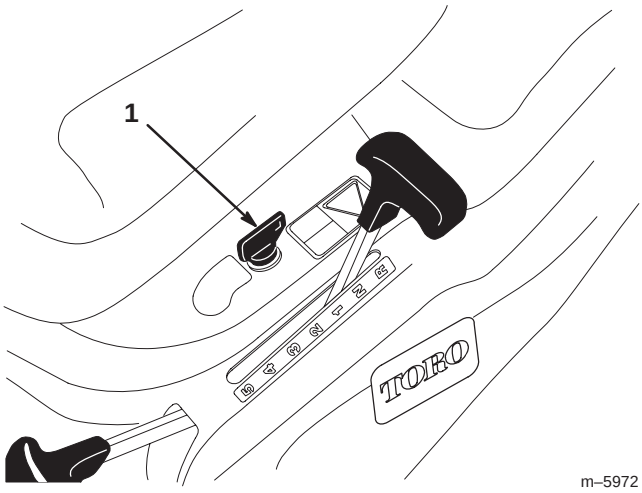
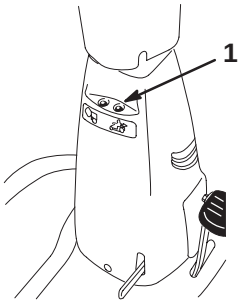


Bild 10

1. KeyChoice-Schalter

3. Drehen Sie den KeyChoice-Schlüssel.

   Eine rote Lampe am Armaturenbrett (Bild 11) leuchtet auf. Damit wird angezeigt, dass der Sicherheitsschalter deaktiviert wurde.



m–5974

Bild 11

1. Kontrolllampe für die Rückwärtsfahrt

4. Legen Sie den Rückwärtsgang ein und führen Ihre Arbeit zu Ende.
5. Stellen Sie die Zapfwelle oder den Motor ab, um den Sicherheitsschalter zu aktivieren.
6. Ziehen Sie den KeyChoice-Schlüssel aus und bewahren ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.

Überprüfung der Sicherheitsschalter

Überprüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Lassen Sie, wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, diese unverzüglich von einem Vertragshändler reparieren.

1. Schalten Sie auf „Neutral“.
2. Stellen Sie den ZWA-Hebel auf „Ein“. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz und drehen den Zündschlüssel auf „Start“. Der Motor darf sich jetzt nicht drehen. Wenn er sich dennoch dreht, liegt ein Fehler in der Sicherheitsanlage vor, die Ihr Toro Vertragshändler reparieren muss. Wenn sich der Motor nicht drehen lässt, machen Sie mit Schritt 3 weiter.
3. Bewegen Sie den ZWA-Hebel auf „Aus“. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz, drücken die Brems- und Kupplungspedale, aktivieren die Feststellbremse, und legen einen Gang ein. Drehen Sie dann den Zündschlüssel auf „Start“. Der Motor darf sich jetzt nicht drehen. Wenn er sich dennoch dreht, liegt ein Fehler in der Sicherheitsanlage vor, die Ihr Toro Vertragshändler reparieren muss. Wenn sich der Motor nicht drehen lässt, machen Sie mit Schritt 4 weiter.
4. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz, schalten auf Neutral und stellen den ZWA-Hebel auf „Aus“. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist. Drehen Sie dann den Zündschlüssel auf „Start“. Der Motor muss sich jetzt starten lassen und weiterlaufen. Schalten Sie dann den ZWA-Hebel auf „Ein“ und erheben sich vorsichtig vom Sitz. Der Motor muss jetzt abwürgen. Stellen Sie, wenn der Motor nicht abwürgt, den Motor ab und lassen die Sicherheitsanlage von Ihrem Toro Vertragshändler reparieren. Wenn der Motor abwürgt, sobald Sie sich vom Sitz erheben, funktioniert die Sicherheitsanlage wie vorgesehen, und der Traktor kann in Sicherheit eingesetzt werden.
5. Stellen Sie den ZWA-Hebel auf „Aus“ und schalten auf Neutral. Starten Sie den Motor. Bewegen Sie den ZWA-Hebel bei laufendem Motor auf „Ein“, drücken das Kupplungspedal und legen den Rückwärtsgang ein. Der Motor muss dann abwürgen.
6. Stellen Sie den ZWA-Hebel auf „Aus“ und schalten auf Neutral. Starten Sie den Motor. Bewegen Sie den ZWA-Hebel auf „Ein“, drehen den KeyChoice-Schlüssel und lassen ihn wieder los. Die Warnlampe für die Rückwärtsfahrt muss aufleuchten. Bewegen Sie den ZWA-Hebel auf „Aus“. Die Warnlampe für die Rückwärtsfahrt muss jetzt ausgehen.

Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gashebel regeln, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird.

Drücken Sie das Bremspedal, wenn Sie vorwärts oder rückwärts fahren möchten. Legen Sie den gewünschten Vorwärts- oder Rückwärtsgang ein. Wenn Sie das Pedal langsam loslassen, beginnt sich die Maschine zu bewegen. Steuern Sie die Maschine mit dem Lenkrad.

Vorsicht

Das plötzliche Herauslassen der Kupplung kann zum Verlust über die Kontrolle führen und die Maschine plötzlich in Bewegung setzen.

Lassen Sie beim Anfahren das Kupplungspedal immer langsam heraus.

Gangschalten

Wichtig Drücken Sie, um Schäden am Getriebe zu vermeiden, immer das Bremspedal, bevor Sie den Rückwärtsgang einlegen oder auskuppeln.

Drücken Sie, um die Maschine in Bewegung zu setzen, immer das Bremspedal und legen den gewünschten Gang ein. Sobald die Maschine fährt, können Sie in jeden Vorwärtsgang schalten, ohne dass Sie das Bremspedal betätigen müssen. In den meisten Fällen ist die Maschine stark genug, um in jedem Gang anzufahren. Legen Sie, wenn sie in einem bestimmten Gang infolge einer zu schweren Last nicht anfährt einen niedrigeren Gang ein.

Wichtig Schalten Sie nicht an Hängen. Wählen Sie eine langsame Geschwindigkeit, damit Sie nicht an Hängen stoppen und schalten müssen.

Anhalten der Maschine

Drücken Sie zum Stoppen der Maschine das Bremspedal, legen Sie den Leerlauf ein, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und drehen den Zündschlüssel auf „Aus“, um den Motor abzustellen. Aktivieren Sie außerdem die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt. Siehe „Aktivieren der Feststellbremse“, Seite 11. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel abzuziehen.

Vorsicht

Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn sie den unbeaufsichtigt zurückgelassenen Traktor bewegen oder versuchen, ihn einzusetzen.

Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab und aktivieren die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.

Wichtig Lassen Sie die „Bremse nie schleifen“ um ein übermassigen Verschleiss vorzubeugen. Legen Sie für eine langsamere Fahrgeschwindigkeit einen niedrigeren Gang ein. Wählen Sie eine langsame Geschwindigkeit, damit Sie nicht an Hängen stoppen und schalten müssen.

Entleeren des Graskollektors

Wenn die Kollektorwarnleuchte am Armaturenbrett vorne aufleuchtet, ist der Graskollektor voll und muss geleert werden.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus.
2. Ziehen Sie die Kollektorstange nach vorne, um den Grasfangkorb zu kippen (Bild 12).
3. Schütteln Sie den Grasfangkorb, bis er ganz entleert ist.
4. Bringen Sie die Kollektorstange wieder langsam in die Betriebsstellung.

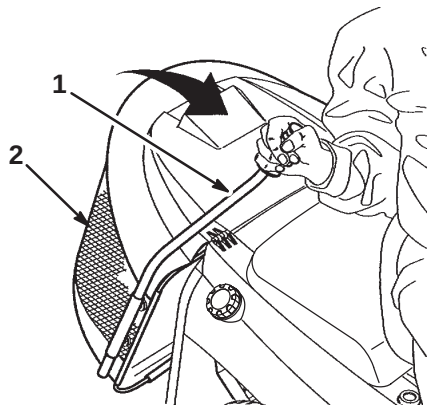


Bild 12

1. Kollektorstange
2. Grasfangkorb

Manuelles Schieben der Maschine

Wichtig Schieben Sie die Maschine immer nur mit Ihrer Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann die Antriebsachse defekt werden.

1. Legen Sie den Leerlauf ein, kuppeln Sie die Zapfwelle aus, stoppen Sie den Motor und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die Feststellbremse zum Schieben der Maschine.

Einbauen der Recycler®-abdeckung

Der Traktor wird mit einer Recyclerabdeckung geliefert. Verwenden Sie dieses Anbaugerät, wenn Sie das Schnittgut nicht aufsammeln möchten.

Gefahr

Wenn Ablenkblech, Auswurfkanalabdeckung oder Graskollektor nicht angebracht sind, sind die Bedienungsperson und umstehende Personen der Gefahr eines Kontakts mit dem Schnittmesser und ausgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt. Kontakt mit (dem) rotierenden Schnittmesser(n) oder ausgeschleuderten Gegenständen führt zu einer Verletzung oder dem Tod.

- **Entfernen Sie nie das Ablenkblech vom Schneidwerk, weil es Material nach unten auf den Rasen lenkt. Wechseln Sie das Ablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.**
- **Stecken Sie nie Hände oder Füße unter den Rasenmäher.**
- **Versuchen Sie nie, den Auswurfbereich zu räumen oder die Schnittmesser zu reinigen, ohne die Zapfwelle auf „Aus“ zu stellen und den Zündschlüssel auf „Aus“ zu drehen. Ziehen Sie außerdem den Schlüssel und den/die Zündkerzenstecker.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Heben Sie den Graskollektor an und entfernen Sie die Schraube, mit der das Auswurfrohr an der hinteren Platte befestigt ist.

3. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die Stellung B oder C. Entfernen Sie die 3 Schrauben, die Scheiben und Muttern, mit denen der Auswurfkanal am Schneidwerk befestigt ist (Bild 13).

4. Entfernen Sie die Schraube, Scheibe und Mutter, mit denen der Auswurfkanal am Auswurfrohr befestigt ist (Bild 13).

5. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die niedrigste Stellung. Schieben Sie den Auswurfkanal unter dem Traktor heraus.

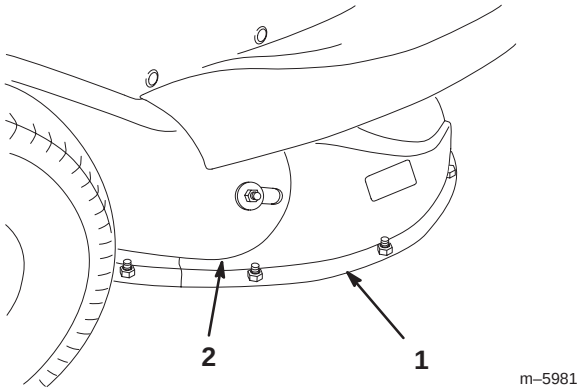


Bild 13

1. Auswurfkanal
2. Auswurfrohr

6. Befestigen Sie die Recyclerabdeckung mit den 4 Schrauben, Scheiben und Muttern.

7. Befestigen Sie mit der vorher entfernten Schraube das Auswurfrohr an der hinteren Platte.

Mähhinweise

Schnelle Gaseinstellung

Lassen Sie den Motor für ein optimales Mähen und eine maximale Luftzirkulation schnell laufen. Darum darf die Schnitthöhe nicht zu niedrig eingestellt werden oder das Mähwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben sein. Versuchen Sie immer, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk gezogen werden kann.

Erster Einsatz des Rasenmähers

Lassen Sie das Gras etwas länger als normal, um sicherzustellen, dass das Mähwerk keine Bodenunebenheiten skalpiert. Meist ist aber die in der Vergangenheit verwendete Schnitthöhe die beste. Mähen Sie den Rasen zweimal, wenn Sie Gras mit einer Höhe von mehr als 15 cm schneiden, damit Sie eine gute Schnittqualität sicherstellen.

Schneiden Sie 1/3 des Grashalms ab

Es ist am besten, nur ca. 1/3 des Grashalms abzuschneiden. Wir empfehlen Ihnen nicht, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.

Mährichtung

Wechseln Sie die Mährichtung, damit das Gras aufrecht stehen bleibt. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.

Mähen Sie in den richtigen Intervallen.

Mähen Sie normalerweise alle 4 Tage. Berücksichtigen Sie jedoch, dass Gras zu verschiedenen Zeiten mit unterschiedlicher Geschwindigkeit wächst. Mähen Sie deshalb, um dieselbe Schnitthöhe beizubehalten – was eine empfehlenswerte Praxis ist – zu Beginn des Frühlings häufiger. Sie können jedoch weniger häufig mähen, wenn die Wachstumsrate des Grases im Sommer abnimmt. Mähen Sie zunächst, wenn der Rasen eine Zeitlang nicht gemäht werden konnte, bei einer höheren Schnitthöheneinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal.

Mähen Sie nicht zu kurz

Heben Sie, wenn die Schnittbreite des Mähwerks breiter ist als beim vorher verwendeten Rasenmäher, die Schnitthöhe um eine Kerbe an, um sicherzustellen, dass ein unebener Rasen nicht zu kurz gemäht wird.

Langes Gras

Mähen Sie, wenn das Gras länger als üblich gewachsen oder wenn es sehr feucht ist, den Rasen mit einer höheren Einstellung. Mähen Sie den Rasen anschließend mit der niedrigeren, normalen Einstellung noch einmal.

Beim Stoppen

Wenn die Fahrt der Maschine während des Mähens unterbrochen werden muss, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Um das zu vermeiden:

1. Fahren Sie mit eingekuppeltem Schnittmesser auf einen bereits gemähten Bereich.

2. Stellen Sie, um das Schnittgut gleichmäßig zu verteilen, die Schnitthöhe um ein bis zwei Stufen höher und fahren mit eingekuppeltem Schnittmesser weiter vorwärts.

Halten Sie die Mähwerkunterseite sauber

Beseitigen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz mit Hilfe des Spülanschlusses von der Unterseite des Mähwerks. Wenn sich im Mähwerk Gras und Schmutz ansammeln, verschlechtert sich schließlich die Schnittqualität.

Warten der Schnittmesser

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison für ein scharfes Schnittmesser, weil ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt. Kontrollieren Sie die Schärfe des Schnittmessers alle 30 Tage und feilen eventuelle Kerben aus.

Wartung

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Bedienungsposition.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach den ersten 5 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl aus.
Bei jedem Einsatz	• Überprüfen Sie den Reifendruck. • Kontrollieren Sie den Ölstand im Motor. • Kontrollieren Sie die Sicherheitsschalter. • Reinigen Sie das Mähwerk. • Kontrollieren Sie die Feststellbremse. • Kontrollieren Sie die Festigkeit aller Teile.
Alle 5 Betriebsstunden	• Kontrollieren Sie das Schnittmesser.
Alle 25 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Vorderräder ein.[1] • Warten Sie den Schaumeinsatz im Luftfilter.[1] • Kontrollieren Sie die Zündkerze.
Alle 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl.[2] • Kontrollieren Sie den Batteriefüllstand.
Alle 100 Betriebsstunden	• Warten Sie den Papiereinsatz im Luftfilter.[1] • Tauschen Sie die Zündkerze aus. • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Reinigen Sie die Kühlanlage.[1]
Vor der Einlagerung	• Führen Sie alle oben aufgeführten Wartungsmaßnahmen durch. • Entleeren Sie den Kraftstofftank. • Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus. • Laden Sie die Batterie auf und klemmen Sie die Batteriekabel ab.
Nach der Einlagerung	• Kontrollieren Sie die Sicherheitsschalter. • Kontrollieren Sie die Zündkerze. • Kontrollieren Sie den Batteriefüllstand. • Überprüfen Sie den Reifendruck.

[1]Häufiger bei staubigen, schmutzigen Bedingungen.

[2]Häufiger, wenn der Motor stark belastet oder bei heißen Umgebungstemperaturen läuft.

Wichtig Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Betriebsanleitung.

Vorsicht

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und den Kerzenstecker. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

Warten des Motoröls

Kontrollieren Sie den Ölstand täglich oder alle acht Stunden.

Wechseln Sie das Öl nach den ersten fünf Betriebsstunden und dann alle 50 Stunden.

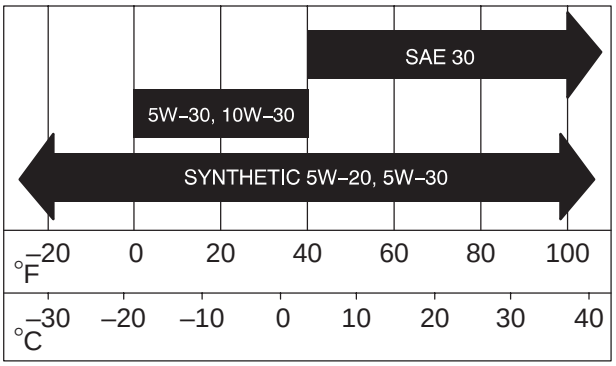
Hinweis: Wechseln Sie das Öl bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

Ölsorte: Waschaktives Öl der API-Klassifikation SF, SG, SH, SJ oder hochwertigeres.

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: 1400 ccm/1,4 l

Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle.

VERWENDEN SIE SAE-ÖLE MIT FOLGENDER VISKOSITÄT:



Prüfen des Ölstands

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Heben Sie den Sitz an.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab herum (Bild 14), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.

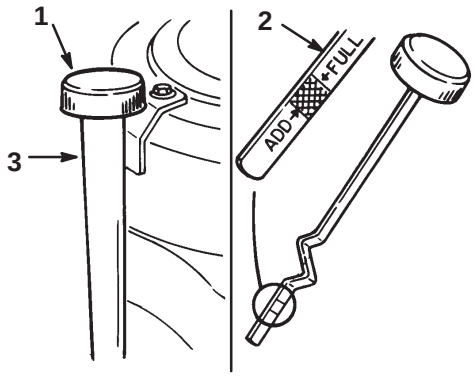


Bild 14

1. Ölpeilstab
2. Metallende
3. Einfüllrohr

4. Schrauben Sie den Ölpeilstab los und wischen das Metallende ab (Bild 14).
5. Schrauben Sie den Ölpeilstab vollständig in das Einfüllrohr (Bild 14). Schrauben Sie den Peilstab wieder los und kontrollieren das Metallende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, nur so viel Öl langsam in das Einfüllrohr, dass der Ölstand die „Voll“-Marke am Peilstab erreicht.

Wichtig Füllen Sie auf keinen Fall über die „Voll“-Markierung hinaus, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

Öl wechseln/ablassen

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn fünf Minuten lang laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die rechte Vorderseite etwas tiefer liegt als die linke, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft. Kuppeln Sie dann die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
3. Heben Sie den Sitz an.
4. Schieben Sie einen Ablasstrichter unter das Ölpeilstab-/Einfüllrohr (Bild 15).
5. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Ablasstrichter und entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 15).

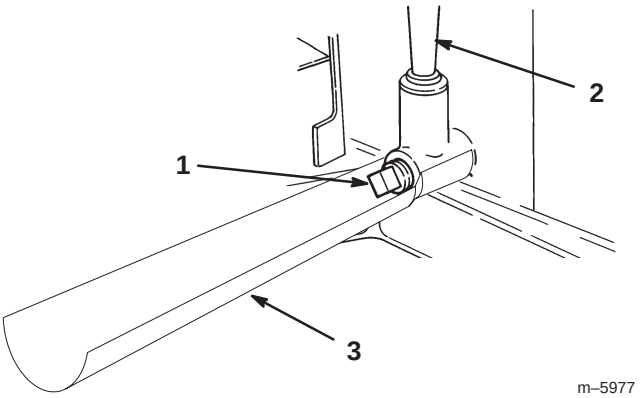


Bild 15

1. Ölablassschraube
2. Ölpeilstab-/Einfüllrohr
3. Ablasstrichter

6. Entfernen Sie nach dem vollständigen Ablassen des Öls den Ablasstrichter und schrauben Sie die Ablassschraube ein.

Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

7. Gießen Sie ca. 80% der angegebenen Ölmenge langsam in das Einfüllrohr (Bild 14). Kontrollieren Sie den Ölstand. Siehe „Prüfen des Ölstands“, Seite 19, Schritte 4–5.

Warten der Batterie

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Batterie und Batteriekasten mit einem Papierhandtuch reinigen. Reinigen Sie, wenn die Batterieklemmen/-pole korrodiert sind, diese mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 V, 155 kAh

Entfernen der Batterie

Warnung

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Traktorteilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Traktorteilen in Berührung kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Traktorteilen.**

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie die Motorabdeckung.
3. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab.

Warnung

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- ***Klemmen* Sie immer zuerst das (schwarze) Minuskabel *ab*, bevor Sie das (rote) Pluskabel abklemmen.**
- ***Klemmen* Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel *an*, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.**

4. Schieben Sie die Gummiabdeckung am Pluskabel (rot) nach oben. Klemmen Sie das Pluskabel (rot) vom Batteriepol ab.
5. Nehmen Sie die Batterie aus dem Batteriekasten heraus.

Einbau der Batterie

1. Setzen Sie die Batterie in den Batteriekasten im Chassis ein.
2. Schließen Sie das Pluskabel (rot) mit der Schraube, den Scheiben und der Mutter am (+) Pluspol an. Schieben Sie die Gummiabdeckung über den Batteriepol.
3. Schließen Sie das (schwarze) Minuskabel mit der Schraube, den Scheiben und der Mutter am (–) Minuspol an.
4. Montieren Sie die Motorabdeckung.

Kontrolle des Säurestands

1. Entfernen Sie die Motorabdeckung.
2. Sehen Sie sich die Seite der Batterie an. Der Füllstand muss bis zur oberen Linie reichen (Bild 16). Der Säurestand darf nicht unter die untere Linie fallen (Bild 16).
3. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe „Nachfüllen von Wasser in die Batterie“, Seite 21.

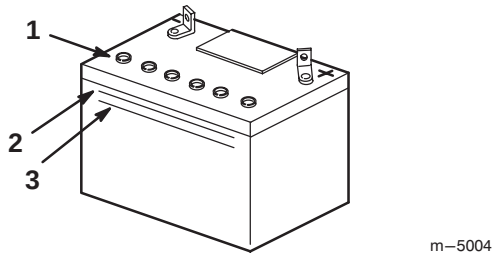


Bild 16

1. Entlüftungsdeckel
2. Obere Linie
3. Untere Linie

Gefahr

Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.

- **Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.**
- **Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, wo immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.**

Nachfüllen von Wasser in die Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor der Inbetriebnahme der Maschine. Dadurch vermischt sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Traktor, siehe „Entfernen der Batterie“, Seite 20.
2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.

Wichtig Füllen Sie die Batterie nie mit destilliertem Wasser auf, solange sie sich noch im Traktor befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

3. Entfernen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie (Bild 16).
4. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 16) am Batteriegehäuse erreicht.

Wichtig Überfüllen Sie die Batterie nicht, weil Säure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Gehäuse verursachen kann.

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 16) am Batteriegehäuse erreicht.
6. Drehen Sie die Entlüftungsdeckel wieder auf.

Laden der Batterie

Warnung

Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können.

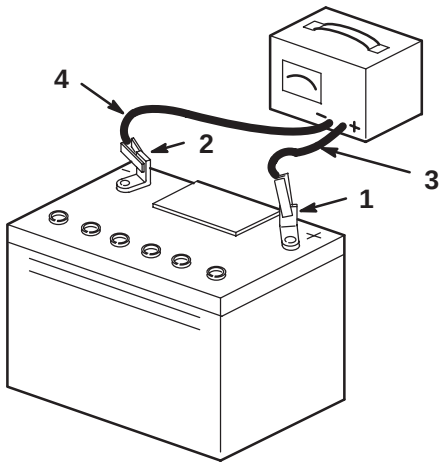
Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Funken und offenes Licht von der Batterie fern.

Wichtig Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,260). Dies ist besonders wichtig zum Verhüten von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0° C fällt.

1. Entfernen Sie die Batterie aus dem Chassis, siehe „Entfernen der Batterie“, Seite 20.
2. Kontrollieren Sie den Säurestand; siehe „Kontrolle des Säurestands“, Seite 21.

3. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind. Laden Sie die Batterie eine Stunde lang mit 25 bis 30 A oder sechs Stunden lang mit 4 bis 6 A auf. Überladen Sie die Batterie nicht.

4. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 17).



m–4970

Bild 17

1. Batterie-Pluspol
2. Batterie-Minuspol
3. Rotes (+) Ladegerätkabel
4. Schwarzes (–) Ladegerätkabel

5. Bauen Sie die Batterie in den Traktor ein und klemmen die Batteriekabel an den -polen an; siehe „Einbau der Batterie“, Seite 21.

Hinweis: Lassen Sie den Traktor nie mit abgeklemmter Batterie laufen. Es können ansonsten elektrische Schäden auftreten.

Warten des Luftfilters

Schaumeinsatz: Reinigen und ölen Sie den Schaumeinsatz alle 25 Betriebsstunden.

Papiereinsatz: Tauschen Sie den Einsatz alle 100 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

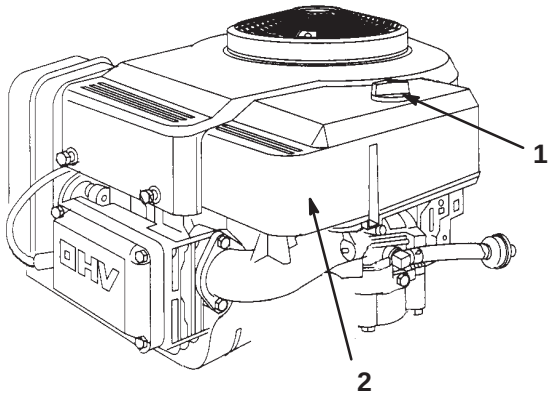
Hinweis: Reinigen Sie den Luftfilter bei besonders viel Staub und Sand im Arbeitsbereich häufiger (alle paar Stunden).

Ausbau von Schaum- und Papiereinsätzen

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.

2. Entfernen Sie die Motorabdeckung.

3. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht. Schrauben Sie die Verschlussschraube los und entfernen die Luftfilterabdeckung (Bild 18).

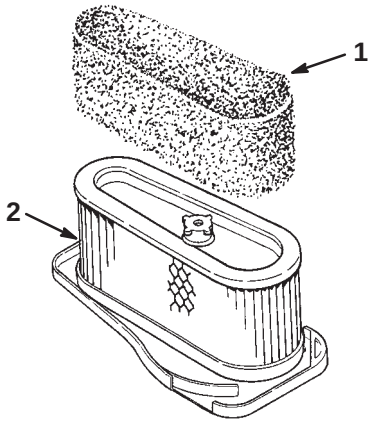


m–1884

Bild 18

1. Verschlussschraube
2. Luftfilterabdeckung

4. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz herunter (Bild 19).

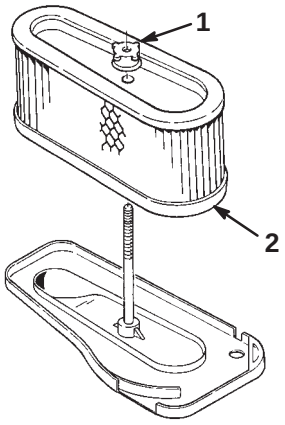


m–1864

Bild 19

1. Schaumeinsatz
2. Papiereinsatz

5. Schrauben Sie die Gummimutter los und entfernen den Papiereinsatz (Bild 20).



m–1865

Bild 20

1. Gummimutter 2. Papiereinsatz

Reinigung der Schaum- und Papiereinsätze

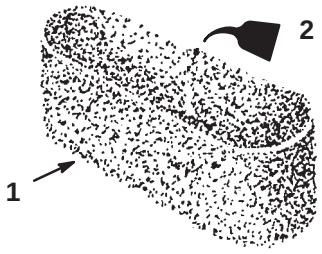
1. Schaumeinsatz

A. Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser. Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.

B. Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen.

C. Gießen Sie etwas Öl auf den Einsatz (Bild 21). Drücken Sie den Einsatz, um das Öl zu verteilen.

Wichtig Tauschen Sie den Schaumeinsatz aus, wenn er beschädigt oder angerissen ist.



m–1866

Bild 21

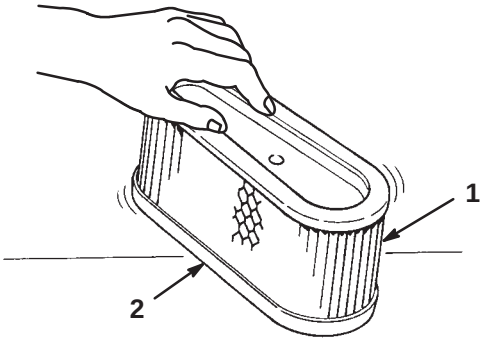
1. Schaumeinsatz 2. Öl

2. Papiereinsatz

A. Klopfen Sie den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Bild 22).

B. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen öligen Film und Schäden an der Gummidichtung.

Wichtig Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft oder Flüssigkeiten wie Lösungsmittel, Benzin oder Kerosin. Tauschen Sie den Papiereinsatz aus, wenn er beschädigt ist oder nicht gründlich genug gereinigt werden kann.



m–1867

Bild 22

1. Papiereinsatz 2. Gummidichtung

Einbau der Schaum- und Papiereinsätze

Wichtig Lassen Sie, um Motorschäden zu vermeiden, den Motor nie ohne angebrachten Schaum- und Papierluftfilter laufen.

1. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig auf den Papiereinsatz (Bild 19).

2. Schieben Sie den Luftfilter auf die lange Stange. Drehen Sie die Gummimutter mit der Hand gegen den Luftfilter (Bild 20).

Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Gummidichtung flach am Luftfiltergehäuse anliegt.

3. Bringen Sie die Luftfilterabdeckung und Verschlussschraube an (Bild 18). Ziehen Sie die Schraube gut fest.

4. Montieren Sie die Motorabdeckung

Warten der Zündkerze

Bauen Sie alle 100 Betriebsstunden eine neue Zündkerze ein. Kontrollieren Sie die Zündkerze alle 25 Betriebsstunden. Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus- und Einbau der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre.

Typ: Champion RJ-19LM (oder gleichwertige)

Elektrodenabstand: 0,762 mm

Entfernen der Zündkerze

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Fassen Sie über dem linken Hinterrad unter das Traktorgehäuse und ziehen Sie das Kabel von der Zündkerze ab (Bild 23). Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fallen und Schäden verursachen kann.
3. Entfernen Sie die Zündkerze und die Metallscheibe.

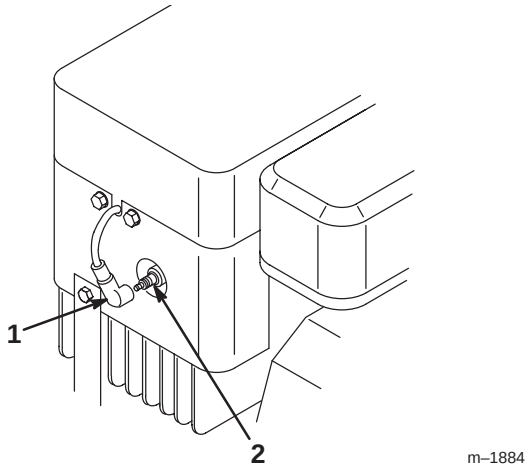


Bild 23

1. Zündkabel
2. Zündkerze

Überprüfung der Zündkerze

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerze an (Bild 24). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

Wichtig Reinigen Sie die Zündkerze nie. Tauschen Sie die Zündkerze immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Sprünge aufweist.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden (Bild 24). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode (Bild 24), wenn der Abstand nicht stimmt.

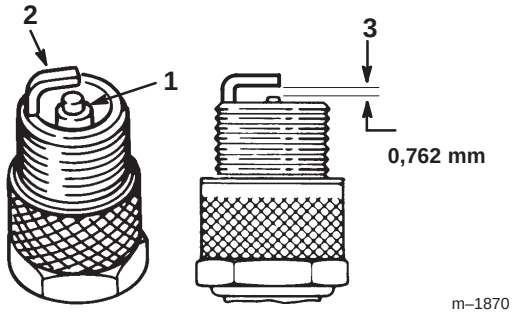


Bild 24

1. Kerzenstein der mittleren Elektrode
2. Seitliche Elektrode
3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu)

Einbau der Zündkerze

1. Montieren Sie die Zündkerze und die Metallscheibe. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Kerze mit 20 Nm an.
3. Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Zündkerze auf (Bild 23).

Regeln des Reifendrucks

Die Vorderreifen sollten einen Reifendruck von 150 kPa und die Hinterreifen einen Reifendruck von 200 kPa haben. Prüfen Sie den Reifendruck nach jedem Einsatz der Maschine. Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Einfetten und Schmieren

Fetten Sie die Maschine alle 25 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr ein. Bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger.

Schmierfettsorte: Allzweckfett

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Fetten Sie die Vorderräder ein.
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

Kontrollieren der Feststellbremse

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen. Prüfen Sie die Feststellbremse täglich, um zu gewährleisten, dass sie den Traktor sicher hält.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Wenn die Hinterräder blockieren und rutschen, wenn der Traktor nach vorne geschoben wird, ist keine Einstellung erforderlich. Wenn sich die Hinterräder drehen und nicht blockieren, ist eine Einstellung erforderlich. Wenden Sie sich an einen offiziellen Fachhändler.

Entleeren des Kraftstofftanks

Gefahr

Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- **Lassen Sie das Benzin aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Rauchen Sie beim Ablassen von Benzin nie und halten dieses von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**

1. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die linke Seite etwas tiefer liegt als die rechte, damit sichergestellt wird, dass das Benzin vollständig abläuft. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie die Motorabdeckung.
3. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemme zusammen und schieben Sie sie an der Kraftstoffleitung nach oben zum Kraftstofftank.
4. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Filter (Bild 25) herunter und lassen das Benzin in einen Benzinkanister oder eine Auffangschale ablaufen.

Hinweis: Jetzt ist der beste Zeitpunkt für den Einbau eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.

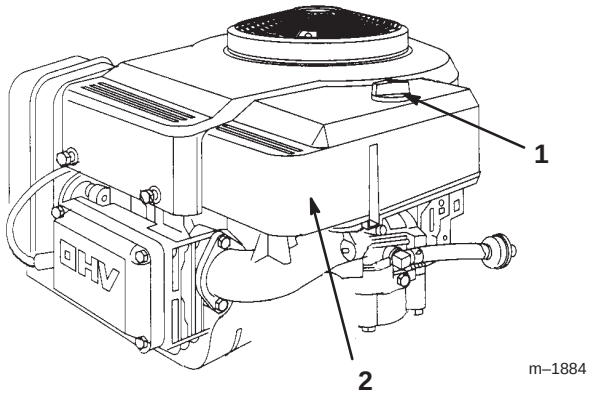


Bild 25

1. Kraftstofffilter

5. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am Filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Filter heran, um die Kraftstoffleitung und den Filter abzusichern.
6. Montieren Sie die Motorabdeckung

Austauschen des Kraftstofffilters

Tauschen Sie den Kraftstofffilter alle 100 Betriebsstunden oder mindestens einmal pro Jahr aus.

Tauschen Sie den Kraftstofffilter am besten aus, wenn der Tank leer ist (Bild 25). Bringen Sie niemals einen schmutzigen Filter wieder an, nachdem Sie ihn von der Kraftstoffleitung entfernt haben.

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, schalten auf Neutral, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie die Motorabdeckung.
3. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 25).
4. Entfernen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen.
5. Montieren Sie einen neuen Filter und schieben die Schlauchklemmen an den Filter heran.
6. Montieren Sie die Motorabdeckung.

Warten der Sicherungen

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Es sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Überprüfen Sie jedoch den entsprechenden Stromkreis auf Kurzschluss, wenn eine Sicherung durchbrennt. Ziehen Sie die Sicherung zum Austauschen nach oben (Bild 26), um sie aus der Fassung zu entfernen. Drücken Sie die Sicherung zum Einsetzen nach unten.

Sicherungen: 7.5 A, Kfz-Sicherung

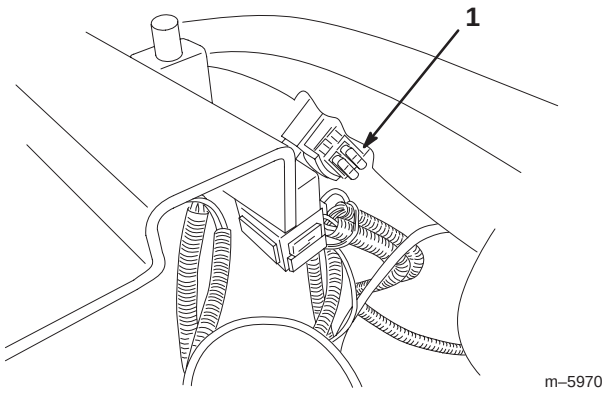


Bild 26

1. Sicherungen

Warten des Schnittmessers

Halten Sie, damit eine optimale Schnittqualität sichergestellt wird, das Schnittmesser scharf. Halten Sie ein Ersatzschnittmesser zum Schärfen und Austauschen bereit.

Gefahr

Ein abgenutztes oder defektes Messer kann zerbrechen. Messerstücke, die ausgeschleudert werden, können den Operator oder Unbeteiligte treffen, was zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen kann.

- **Kontrollieren Sie das Messer regelmäßig auf Abnutzung und Defekte.**
- **Tauschen Sie ein abgenutztes oder defektes Messer aus.**

Kontrollieren des Schnittmessers

1. Untersuchen Sie die Schneidkanten (Bild 27). Bauen Sie, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen, das Schnittmesser aus und schärfen es. Siehe „Schärfen des Schnittmessers“ auf Seite 27.

2. Untersuchen Sie das Schnittmesser, insbesondere den gebogenen Bereich (Bild 27). Montieren Sie, wenn Sie Schäden, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen (Bild 27), sofort ein neues Schnittmesser.

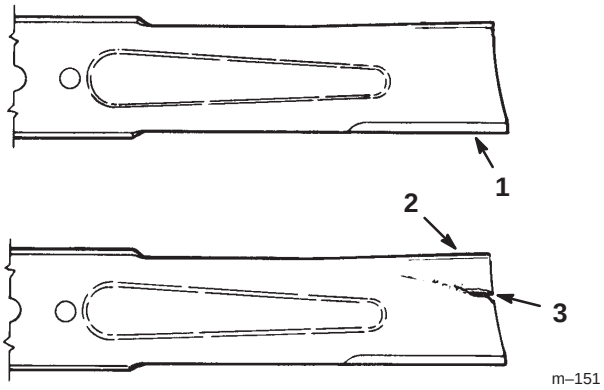


Bild 27

1. Schneidkante
2. Gebogener Bereich
3. Verschleiß/Rillenbildung

Entfernen des Schnittmessers

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.

2. Legen Sie den 1. Gang ein und aktivieren die Feststellbremse.

3. Halten Sie das Ende des Messers mit einem stark wattierten Handschuh oder wickeln Sie einen Lappen um es herum. Entfernen Sie die Messerschraube, die Wellenscheibe, die Messerverstärkung und das Schnittmesser (Bild 28). Sie können einen Holzklotz zwischen das Schnittmesser und das Mähwerk keilen, um das Schnittmesser beim Entfernen der Schraube zu blockieren.

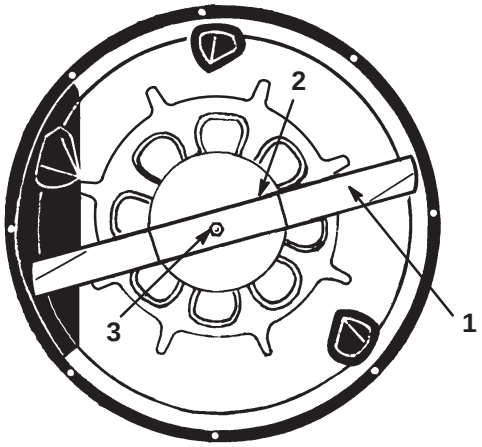


Bild 28

1. Messer
2. Messerverstärkung
3. Messerschraube und Wellenscheibe

Schärfen des Schnittmessers

1. Schärfen Sie die Schneidkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 29). Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei. Das Schnittmesser behält seine Auswuchtung bei, wenn von beiden Schneidkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.

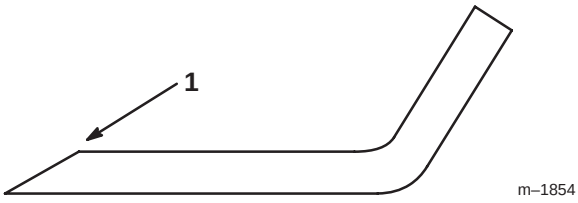


Bild 29

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.

---

2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 30). Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, an der Rückseite des Messers etwas Metall ab. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

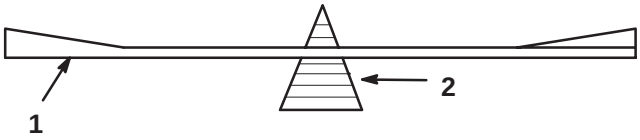


Bild 30

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

Einbau des Schnittmessers

1. Bauen Sie das Messer, die Messerverstärkung, die Wellenscheibe und die Messerschraube ein (Bild 28).

Wichtig Der gebogene Teil des Schnittmessers muss zur Innenseite des Mähwerks zeigen, um einen guten Schnitt sicherzustellen.

2. Ziehen Sie die Messerschraube mit 61–81 Nm an.

Wichtig Stellen Sie sicher, dass die Schneidkante des Messers vom Mähwerkgehäuse abgewendet ist.

Nivellieren des Mähwerks

Wenn das Mähwerk ungleichmäßig schneidet und das Schnittmesser nicht gebogen ist, muss das Mähwerk nivelliert werden.

1. Stellen Sie die Zugmaschine auf eine ebene Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.

2. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.

3. Stellen Sie den Luftdruck in den Vorder- und Hinterreifen auf den empfohlenen Wert; siehe „Regeln des Reifendrucks“ auf Seite 24.

4. Entfernen Sie den Splint vorne an der Einstellstange (Bild 31).

5. Lösen Sie die Mutter hinten an der Einstellstange (Bild 31).

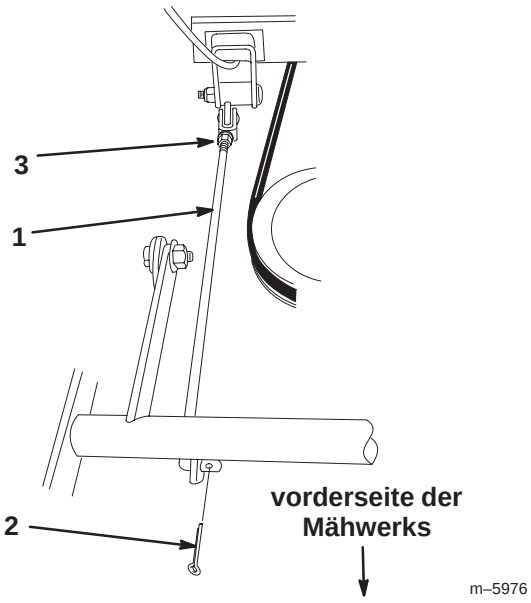


Bild 31

1. Einstellstange
2. Splint
3. Mutter

---

6. Stellen Sie die Einstellstange auf die gewünschte Mähwerkhöhe.

7. Ziehen Sie die Mutter an und montieren Sie den Splint.

Waschen der Unterseite des Mähwerks

Waschen Sie die Mähwerkunterseite nach jedem Einsatz, um Grasrückstände zu beseitigen, damit das Mulchen verbessert und das Schnittgut besser auf dem Rasen verteilt werden kann.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine feste, ebene Fläche, kuppeln die Zapfwelle aus, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Drehen Sie eine Schlauchkupplung auf die Kupplung am Mähwerk-Spülanschluss und drehen das Wasser mit starkem Druck auf (Bild 32).

Hinweis: Überziehen Sie den O-Ring des Spülanschlusses mit Vaseline, damit die Kupplung besser rutscht und der O-Ring geschützt wird.

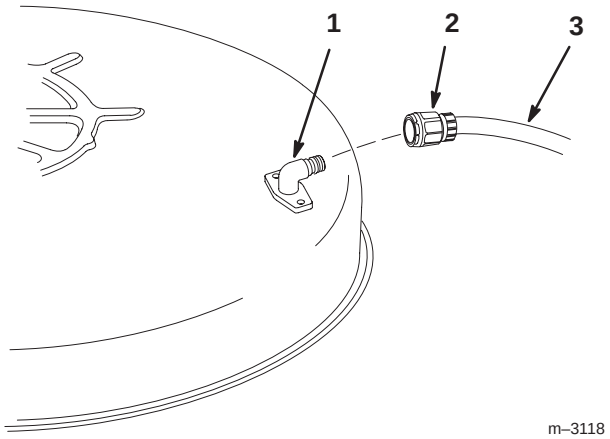


Bild 32

1. Spülanschluss
2. Kupplung
3. Schlauch

3. Senken Sie das Mähwerk auf die niedrigste Schnitthöhe ab.
4. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz und starten den Motor. Kuppeln Sie die Zapfwelle ein und lassen das Mähwerk ein bis drei Minuten lang laufen.
5. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
6. Stellen Sie das Wasser ab und entfernen die Kupplung vom Spülanschluss.

Hinweis: Wenn das Mähwerk nach einer Wäsche nicht sauber ist, weichen Sie es 30 Minuten lang ein. Wiederholen Sie dann die Reinigung.

7. Lassen Sie das Mähwerk noch einmal ein bis drei Minuten lang laufen, um das meiste Wasser abzuschleudern.

⚠ Warnung ⚠

Bei einem gebrochenen oder fehlenden Spülanschluss können Sie oder andere Personen von aufgeworfenen Gegenständen getroffen werden oder mit dem Schnittmesser in Berührung kommen. Ausgeschleuderte Gegenstände und die Berührung mit dem Schnittmesser können zu Verletzungen oder zum Tode führen.

- **Tauschen Sie einen zerbrochenen oder fehlenden Spülanschluss sofort aus, bevor Sie den Rasenmäher erneut einsetzen.**
- **Verschließen Sie alle Löcher im Rasenmäher mit Schrauben und Sicherungsmuttern.**
- **Stecken Sie Ihre Hände und Füße niemals unter den Rasenmäher oder durch Öffnungen im Rasenmäher.**

Waschen des Traktors

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel. Lassen Sie den Motor für 10 bis 15 Minuten abkühlen.
2. Waschen Sie die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser.

Wichtig **Waschen Sie die Maschine nie mit einem Druckwaschgerät.** Durch hohen Wasserdruck kann die E-Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, der Lampen, des Motors und der Batterie.

3. Starten Sie den Motor, um ihn abzutrocknen.

Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

Wichtig Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. **Waschen Sie die Maschine nie mit einem Druckwaschgerät.** Durch hohen Wasserdruck kann die E-Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, der Lampen, des Motors und der Batterie.

3. Kontrollieren Sie die Bremsen; siehe „Kontrollieren der Feststellbremse“ auf Seite 25.
4. Warten Sie den Luftfilter. Siehe „Warten des Luftfilters“, Seite 22.
5. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse, siehe „Warten des Motoröls“, Seite 19.
6. Regeln Sie den Reifendruck. Siehe „Regeln des Reifendrucks“, Seite 24.
7. Bereiten Sie die Zugmaschine für eine Einlagerung, die länger als 30 Tage dauert, wie folgt vor:

   A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Stabilisator-Herstellers (30 ml/4,4 l). **Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).**

   Hinweis: Ein Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.

   B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).

   C. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen. Siehe „Entleeren des Kraftstofftanks“, Seite 25.

   D. Starten Sie den Motor erneut und lassen ihn laufen, bis er abwürgt.

   E. Betätigen Sie den Choke oder die Kaltstarthilfe.

   F. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt. Betätigen Sie die Kaltstarthilfe, falls vorhanden, mehrere Male, um sicherzustellen, dass kein Kraftstoff im Kaltstarthilfesystem zurückbleibt.

   G. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Wiederverwendung laut örtlichen Vorschriften.

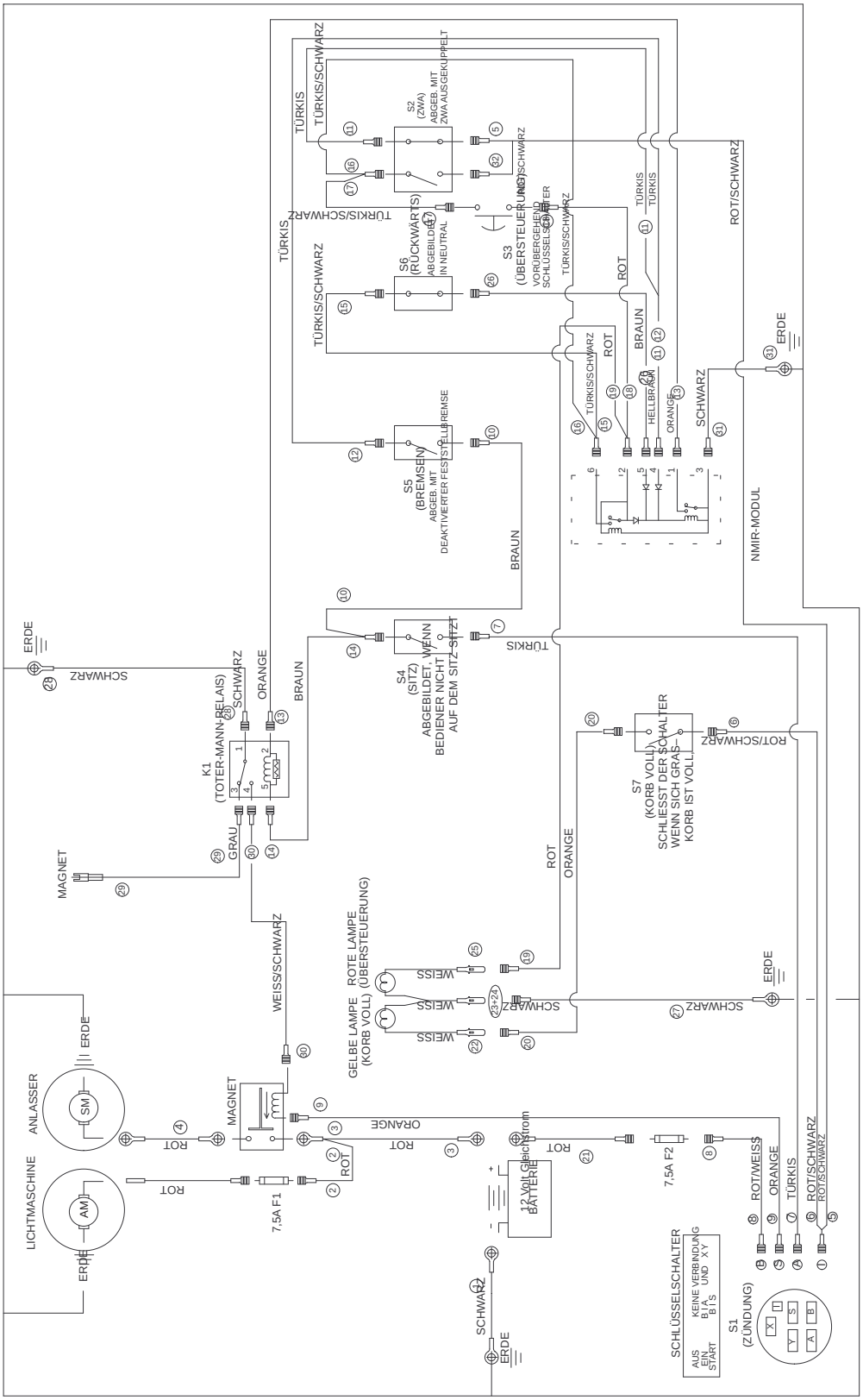
Wichtig Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage ein.

8. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n). Siehe „Warten der Zündkerze“, Seite 24. Gießen Sie bei abmontierter Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Drehen Sie die Zündkerze(n) wieder ein. Siehe „Warten der Zündkerze“, Seite 24. Setzen Sie der Zündkerze nicht den -stecker auf.
9. Klemmen Sie das Minuskabel von der Batterie ab. Reinigen Sie die Batterie und -pole. Kontrollieren Sie den Säurestand und laden die Batterie voll auf; siehe „Warten der Batterie“, Seite 20. Halten Sie das Minuskabel während der Einlagerung von der Batterie abgeklemmt.

Wichtig Die Batterie muss ganz geladen sein, damit sie bei Temperaturen unter 0°C nicht einfrieren und defekt werden kann. Eine voll geladene Batterie kann eine Wintersaison lang ohne Neuladung eingelagert werden.

10. Kontrollieren Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
11. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro Vertragshändler.
12. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Zünd- und den KeyChoice-Schlüssel und bewahren beide an einem sicheren Ort auf, den Sie sich gut merken können. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Schaltbild


ERDE
SCHWARZ
K1
(TOTER-MANN-RELAIS)
ORANGE
BRAUN
S4
(SITZ)
ABGEBILDET, WENN
BEDIENER NICHT
AUF DEM SITZ SITZT
TÜRKIS
TÜRKIS/SCHWARZ
S2
(ZWA)
ABGEB. MIT
ZWA AUSGEKUPPELT
S6
(RÜCKWÄRTS)
ABGEBILDET
IN NEUTRAL
S3
(ÜBERSTEUERUNG)
VORÜBERGEHEND
SCHLÜSSELSCHALTER
ROT
BRAUN
ROT/SCHWARZ
NMIR-MODUL
HELLBRAUN
ORANGE
SCHWARZ
S5
(BREMSEN)
ABGEB. MIT
DEAKTIVIERTER FESTSTELLBREMSE
MAGNET
GRAU
WEISS/SCHWARZ
ROTE LAMPE
(ÜBERSTEUERUNG)
GELBE LAMPE
(KORB VOLL)
WEISS
S7
(KORB VOLL)
SCHLIESST DER SCHALTER
WENN SICH GRAS
KORB IST VOLL
ANLASSER
SM
LICHTMASCHINE
AM
MAGNET
ROT
7,5A F1
7,5A F2
12 Volt Gleichstrom
BATTERIE
SCHLÜSSELSCHALTER
AUS
EIN
START
KEINE VERBINDUNG
B / A
B / S
S1
(ZÜNDUNG)
ROT/WEISS
ROT/SCHWARZ

Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser läuft nicht.	1. Das Mähwerk (ZWA) ist eingekuppelt.	1. Kuppeln Sie die Zapfwelle aus.
	2. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert.	2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
	3. Die Batterie ist leer.	3. Laden Sie die Batterie.
	4. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.	4. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt hin.
	5. Eine Sicherung ist durch-gebrannt.	5. Tauschen Sie die Sicherung aus.
	6. Ein Relais oder Schalter ist defekt.	6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder würgt wieder ab.	1. Der Fahrer sitzt nicht auf dem Sitz.	1. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.
	2. Der Kraftstofftank ist leer.	2. Betanken Sie die Maschine mit Benzin.
	3. Der Luftfilter ist verschmutzt.	3. Reinigen Sie den Luftfilter-einsatz oder tauschen ihn aus.
	4. Das Zündkabel ist locker oder nicht an die Kerze angeschlossen.	4. Bringen Sie den Stecker an der Zündkerze an.
	5. Die Zündkerze weist Ein-kerbungen auf, ist verschmutzt oder hat den falschen Elektrodenabstand.	5. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.
	6. Der Choke schließt sich nicht.	6. Stellen Sie den Gaszug ein.
	7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.	7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.
	8. Die Leerlaufdrehzahl ist zu niedrig, oder Sie fahren mit einem falschen Gemisch.	8. Stellen Sie die Leerlaufdreh-zahl und das Gemisch ein.
	9. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.	9. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
	10. Der Motor ist geflutet.	10. Nehmen Sie die Zündkerze ab und trocknen Sie sie.
	11. Die Batterie ist leer.	11. Laden Sie die Batterie.
Der Motor verliert an Leistung.	1. Der Motor wird zu stark belastet.	1. Legen Sie einen niedrigeren Gang ein, um die Fahrgeschwindigkeit zu reduzieren.
	2. Der Luftfilter ist verschmutzt.	2. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz.
	3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.	3. Füllen Sie Öl nach.
	4. Die Kühllamellen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.	4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühllamellen und aus den Luftwegen.
	5. Die Zündkerze weist Ein-kerbungen auf, ist verschmutzt oder hat den falschen Elektrodenabstand.	5. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.
	6. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.	6. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.
	7. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.	7. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.

Problem	Mögliche Ursachen	Behebungsmaßnahme
Der Motor wird zu heiß.	1. Der Motor wird zu stark belastet.	1. Legen Sie einen niedrigeren Gang ein, um die Fahrgeschwindigkeit zu reduzieren.
	2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.	2. Füllen Sie Öl nach.
	3. Die Kühllamellen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.	3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühllamellen und aus den Luftwegen.
Es kommt zu ungewöhnlichen Vibrationen.	1. Das Schnittmesser ist verbogen oder nicht ausgewuchtet.	1. Montieren Sie ein neues Schnittmesser.
	2. Die Messerbefestigungsschraube ist locker.	2. Ziehen Sie die Schraube fest.
	3. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.	3. Ziehen Sie die Schrauben fest.
	4. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker.	4. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest.
	5. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.	5. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
Das Schnittmesser dreht sich nicht.	1. Der Schnittmesser-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.	1. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
	2. Der Schnittmesser-Treibriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.	2. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
Die Maschine fährt nicht.	1. Der Fahrantriebsriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.	1. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
	2. Der Fahrantriebsriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.	2. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
	3. Die Schaltung funktioniert nicht.	3. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
Die Schnitthöhe ist unregelmäßig.	1. Falscher Reifendruck.	1. Regeln Sie den Reifendruck.
	2. Das Mähwerk ist nicht nivelliert.	2. Nivellieren Sie das Mähwerk.
	3. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig.	3. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks.
Die Schnittqualität ist schlecht.	1. Das Schnittmesser ist abgenutzt.	1. Schärfen Sie das Schnittmesser oder tauschen Sie es aus.
	2. Die Schnitthöhe ist unregelmäßig.	2. Stellen Sie die Schnitthöhe ein.
Der Graskollektor wird nicht gefüllt.	1. Die Schnitthöhe ist zu niedrig.	1. Stellen Sie eine höhere Schnitthöhe ein.
	2. Das Gras ist zu schwer oder zu nass.	2. Lassen Sie das Gras abtrocknen.
	3. Das Schnittmesser ist abgenutzt.	3. Schärfen Sie das Schnittmesser oder tauschen Sie es aus.
	4. Das Gras ist zu hoch.	4. Stellen Sie eine höhere Schnitthöhe ein.
	5. Der Auswurfbereich ist verstopft.	5. Entfernen Sie die Verstopfung im Auswurfbereich.